

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2005 年 9 月 1 日 (01.09.2005)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2005/081587 A1

- (51) 国際特許分類⁷: H05B 33/14, C09K 11/06 (74) 代理人: 大谷 保, 外(OHTANI, Tamotsu et al.); 〒1050001 東京都港区虎ノ門三丁目2番2号 プリヂ
ストン虎ノ門ビル6階 大谷特許事務所 Tokyo (JP).
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2005/002442
- (22) 国際出願日: 2005 年 2 月 17 日 (17.02.2005) (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が
可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR,
BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM,
DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU,
ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS,
LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA,
NL, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE,
SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US,
UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願2004-042694 2004 年 2 月 19 日 (19.02.2004) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 出光興産
株式会社 (IDEMITSU KOSAN CO., LTD.) [JP/JP]; 〒
1008321 東京都千代田区丸の内三丁目1番1号 Tokyo
(JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 東海林 弘
(TOKAIRIN, Hiroshi) [JP/JP]; 〒2990293 千葉県
袖ヶ浦市上泉1280番地 Chiba (JP). 福岡 賢一
(FUKUOKA, Kenichi) [JP/JP]; 〒2990293 千葉県袖ヶ
浦市上泉1280番地 Chiba (JP). 窪田 峰行 (KUB-
OTA, Mineyuki) [JP/JP]; 〒2990293 千葉県袖ヶ浦市上
泉1280番地 Chiba (JP). 舟橋 正和 (FUNAHASHI,
Masakazu) [JP/JP]; 〒2990293 千葉県袖ヶ浦市上泉
1280番地 Chiba (JP).
- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護
が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA,
SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ,
BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE,
BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU,
IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR),
OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML,
MR, NE, SN, TD, TG).
- 添付公開書類:
— 国際調査報告書
- 2 文字コード及び他の略語については、定期発行される
各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語
のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: WHITE COLOR ORGANIC ELECTROLUMINESCENCE DEVICE

(54) 発明の名称: 白色系有機エレクトロルミネッセンス素子

(57) Abstract: A white color organic electroluminescence device comprising a negative electrode and a positive electrode and, interposed therebetween, one or more organic thin film layers including at least a light emitting layer, wherein the light emitting layer is constituted of a laminate of blue color light emitting layer and yellow-to-red color light emitting layer and contains an asymmetric condensed-ring-containing compound. This white color organic electroluminescence device realizes reduced chromaticity changes and excels in luminous efficiency and thermal stability, ensuring strikingly prolonged service life.

(57) 要約: 本発明は、陰極と陽極間に少なくとも発光層を含む一層又は複数層からなる有機薄膜層が挟持されている有機エレクトロルミネッセンス素子において、発光層が青色系発光層と黄色～赤色系発光層との積層からなり、該発光層が非対称含縮合環系化合物を含む白色系有機エレクトロルミネッセンス素子であり、色度変化が少なく、発光効率及び耐熱性が高く、極めて長寿命な白色系有機エレクトロルミネッセンス素子を提供する。

WO 2005/081587 A1